Übung Windows 11

Benutzer anlegen _____ 2

Ordner erstellen & freigeben _____ 4

Lokale Gruppenrichtlinien_____ 7

Drucker einrichten _____ 9

Microsoft Office Installation _____ 10

E-Mail-Versand Konfigurieren._____ 10

Security_____ 11

Firewall _____ 12

Remotedesktop-Konfigurieren _____ 14

Geplante Aufgaben _____ 15

Datenträgerbereinigung _____ 15

Event Log Export _____ 16

Energieverwaltung_____ 16

Systemwiederherstellung & Backup _____ 18

Leistungsüberwachung _____ 21

Hyper-V_____ 23

Ereignisanzeige & Monitoring _____ 25

Warnmeldung bei kritischen Fehlern konfigurieren_____ 26

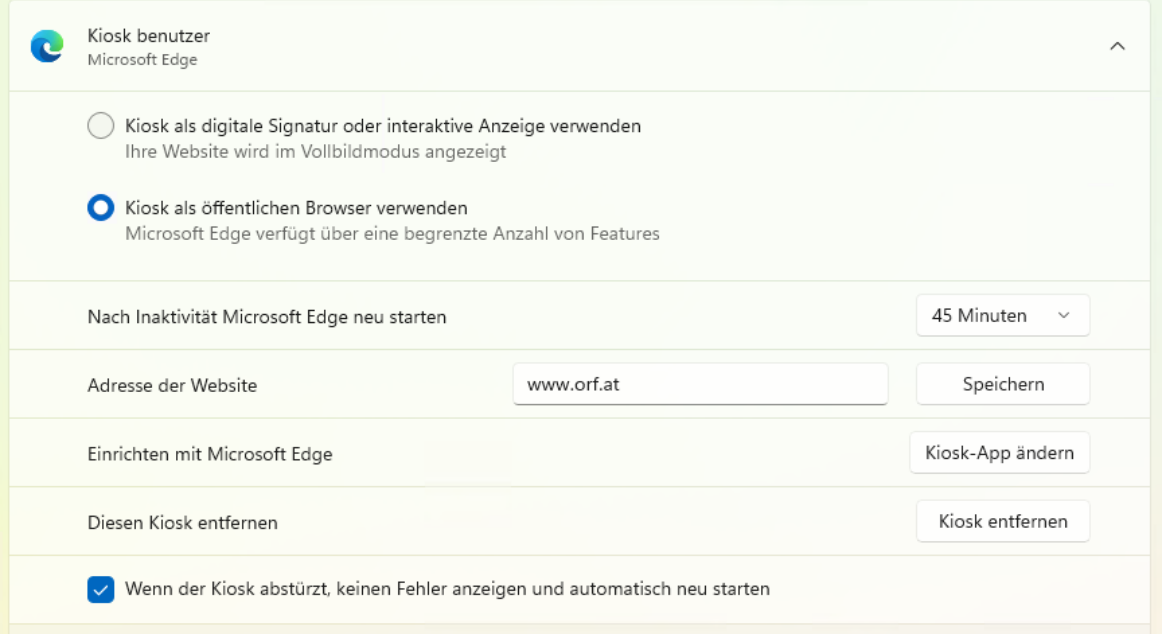
Registry Anpassungen _____ 26

Benutzer anlegen

andrea	Lokaler Admin	
f.bauer	Standartbenutzer	
m.muster	Standartbenutzer	
Kiosk benutzer	Kiosk	
praktikant	Standartbenutzer	Konto läuft nach 30 Tagen ab
Lehrling	Standartbenutzer	

Passwort überall 123456

Kiosk:



Praktikant:

cmd →

net user praktikant /expires:17.09.2026

prüfen mit →

net user praktikant

```
C:\Windows\System32>net user praktikant
Benutzername                          praktikant
Vollständiger Name
Beschreibung
Benutzerbeschreibung
Länder-/Regionscode                   000 (Standardsystemvorgabe)
Konto aktiv                           Ja
Konto abgelaufen                      17.09.2026 00:00:00

Letztes Setzen des Kennworts          17.08.2026 11:19:48
Kennwort läuft ab                     Nie
Kennwort änderbar                     17.08.2026 11:19:48
Kennwort erforderlich                 Nein
Benutzer kann Kennwort ändern         Ja

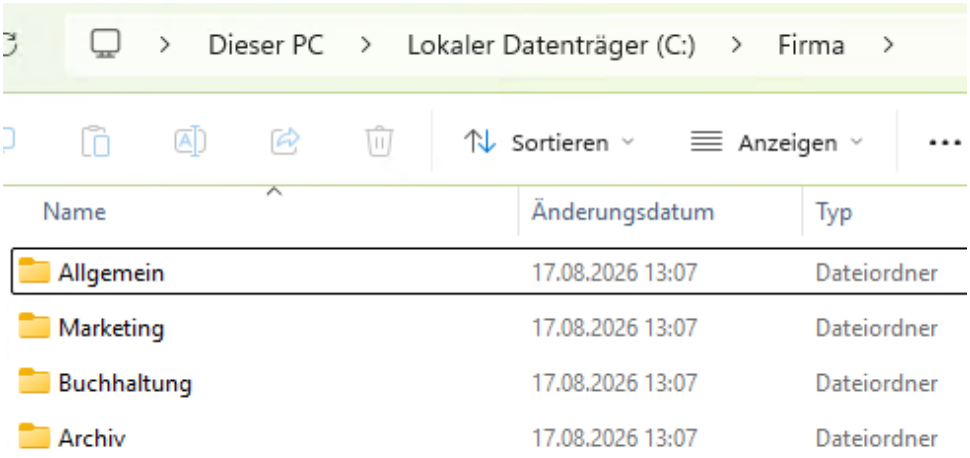
Erlaubte Arbeitsstationen             Alle
Anmeldeskript
Benutzerprofil
Basisverzeichnis
Letzte Anmeldung                      Nie

Erlaubte Anmeldezeiten                Alle

Lokale Gruppenmitgliedschaften        *Benutzer
Globale Gruppenmitgliedschaften       *Kein
Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.
```



Ordner erstellen & freigeben



UI:

Rechtsklick → Eigenschaften → Freigabe → Erweiterte Freigabe → Berechtigungen

Allgemein:	jeder Lesen/Schreiben
Marketing:	nur f.bauer Vollzugriff
Buchhaltung:	nur m.muster Vollzugriff, Admin nur lesen
Archiv:	jeder nur Lesen, Admin Vollzugriff

CMD

mkdir C:\Firma\Allgemein

net share Allgemein=C:\Firma\Allgemein

Berechtigungen:

Allgemein

icacls C:\Firma\Allgemein /grant Jeder:(M)

Marketing

icacls C:\Firma\Marketing /grant f.bauer:(F)

Buchhaltung

icacls C:\Firma\Buchhaltung /grant m.muster:(F)

icacls C:\Firma\Buchhaltung /grant andrea:(R)

Archiv

icacls C:\Firma\Archiv /grant Jeder:R

icacls C:\Firma\Archiv /grant andrea:(F)

```
C:\Windows\System32>net share allgemein
Freigabename          Allgemein
Pfad                  C:\Firma\Allgemein
Beschreibung
Max. Benutzer         Unbegrenzt
Benutzer
Zwischenspeichern     Manuelle Zwischenspeicherung von Dokumenten
Berechtigung          Jeder, CHANGE

Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.


C:\Windows\System32>net share archiv
Freigabename          Archiv
Pfad                  C:\Firma\Archiv
Beschreibung
Max. Benutzer         Unbegrenzt
Benutzer
Zwischenspeichern     Manuelle Zwischenspeicherung von Dokumenten
Berechtigung          DESKTOP-OAK0JJ5\andrea, FULL
                      Jeder, READ

Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.


C:\Windows\System32>net share buchhaltung
Freigabename          Buchhaltung
Pfad                  C:\Firma\Buchhaltung
Beschreibung
Max. Benutzer         Unbegrenzt
Benutzer
Zwischenspeichern     Manuelle Zwischenspeicherung von Dokumenten
Berechtigung          DESKTOP-OAK0JJ5\andrea, READ
                      DESKTOP-OAK0JJ5\m.muster, FULL

Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.


C:\Windows\System32>net share marketing
Freigabename          Marketing
Pfad                  C:\Firma\Marketing
Beschreibung
Max. Benutzer         Unbegrenzt
Benutzer
Zwischenspeichern     Manuelle Zwischenspeicherung von Dokumenten
Berechtigung          DESKTOP-OAK0JJ5\f.bauer, FULL

Der Befehl wurde erfolgreich ausgeführt.
```

Prüfen:

net share <freigabename>

Lokale Gruppenrichtlinien

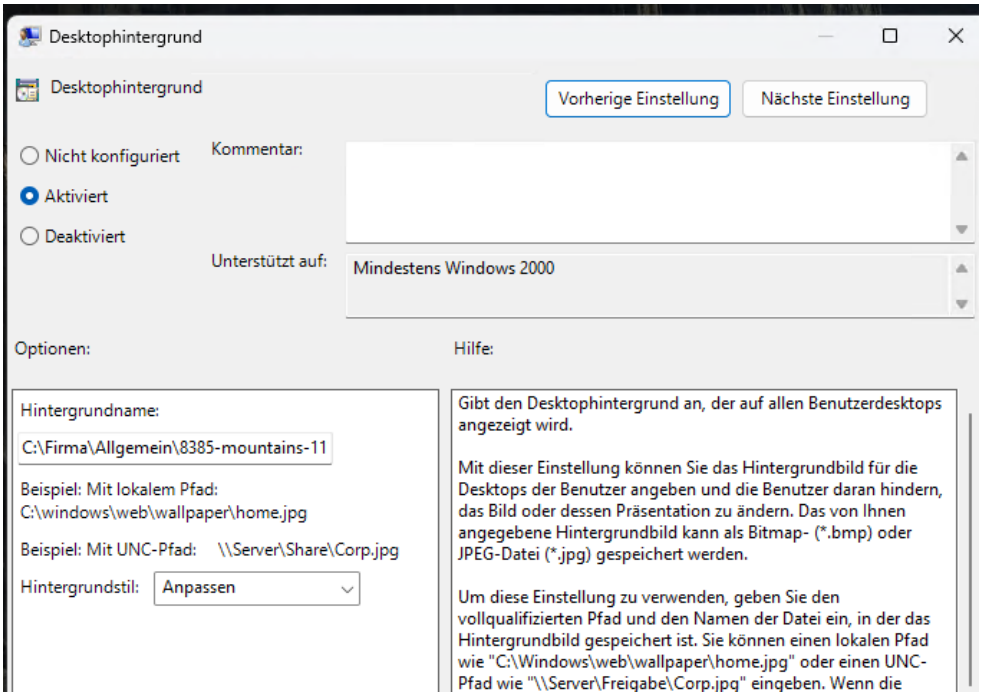
WIN + R → gpedit.msc

Desktop Hintergrund

Benutzerkonfiguration → Administrative Vorlagen → Desktop → Desktop → Desktophintergrund

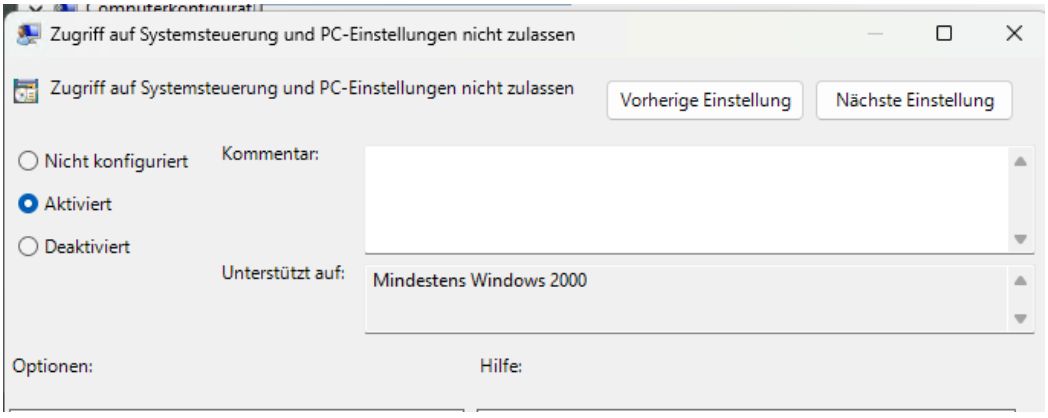
Bild in Allgemein speichern → Pfad kopieren → in der GP einfügen

→ Anpassen



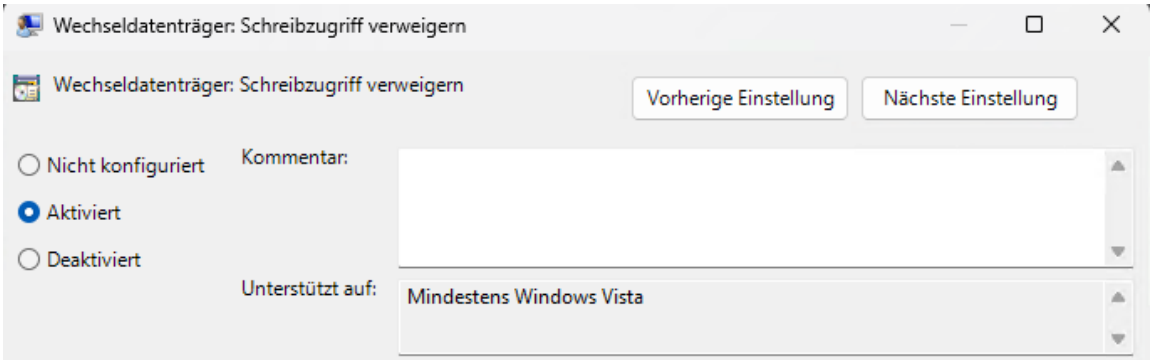
Systemsteuerung Zugriff nur für Admins

Benutzerkonfiguration → Administrative Vorlagen → Systemsteuerung → Zugriff auf Systemsteuerung & PC-Einstellungen nicht zulassen



USB-Schreibzugriff deaktivieren

Computerkonfiguration → Administrative Vorlagen → System → Wechselmedienzugriff → Wechseldatenträger: Schreibzugriff verweigern



Windows Updates: nur manuell durch Admin

Computerkonfiguration → Administrative Vorlagen → Windows Komponenten → Windows Update → Legacy Richtlinien → Nichtadministratoren gestatten, Updatebenachichtigungen zu erhalten

→ Deaktivieren

Passwortrichlinien

Computerkonfiguration → Windows Einstellungen → Sicherheitseinstellungen → Kontorichtlinien → Kennwortrichtlinien

Remotedienste für alle User

Einstellungen → System → Remotedesktop → Remotedesktopbenutzer → Benutzer

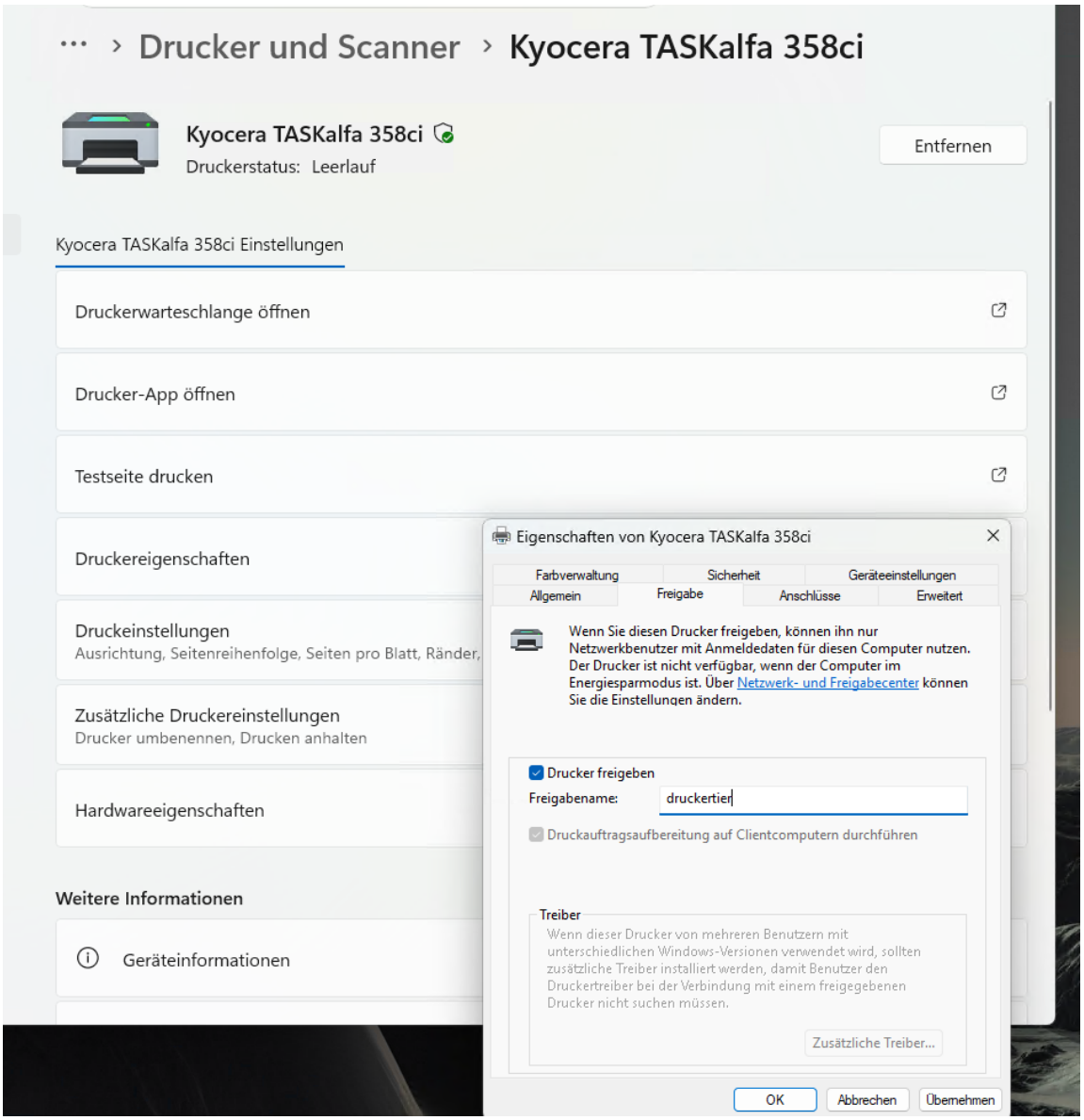
Drucker einrichten

Netzwerkdrucker hinzufügen:

Einstellugnen → Drucker & Scanner → Drucker oder Scanner hinzufügen → *Gerät wird aufgelistet* → Gerät Hinzufügen

↓

Gerät wird nicht gelistet → Fügen Sie ein neues Gerät manuell hinzu → dem Assistenten folgen



Microsoft Office Installation

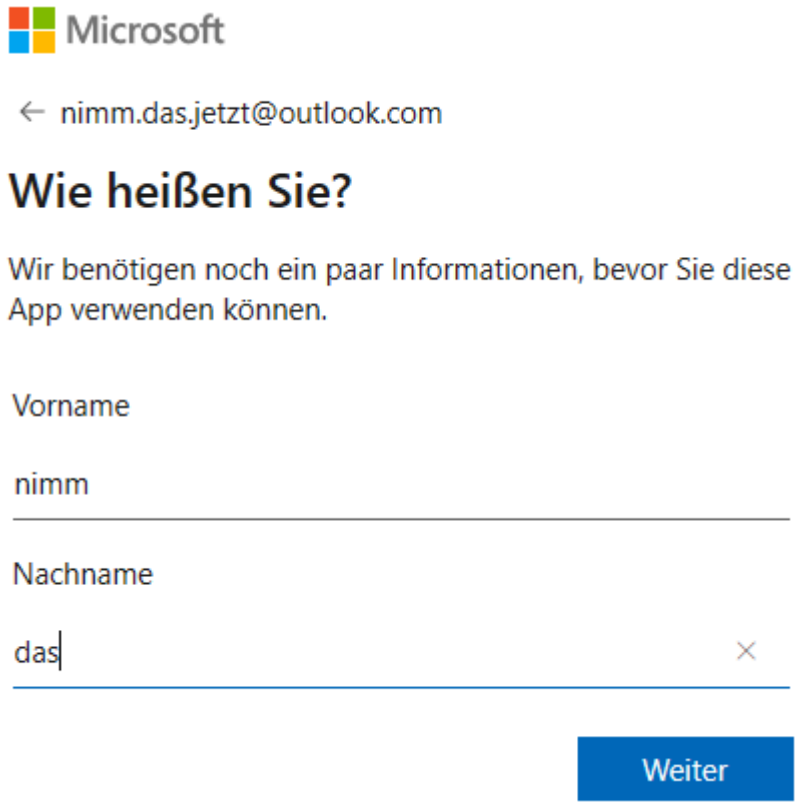
Microsoft 365 Office installieren.

E-Mail-Versand Konfigurieren.

Outlook öffnen → neues Konto erstellen

nimm.das.endlich@outlook.com

Passwort: 1234567!.



Angegebenes Geburtsdatum 1.1.2000

Security

Windows Defender

Echtzeitschutz aktivieren:

Viren- und Bedrohungsschutz → Einstellungen für Viren- und Bedrohungsschutz → Einstellungen verwalten → Echtzeitschutz – Ein

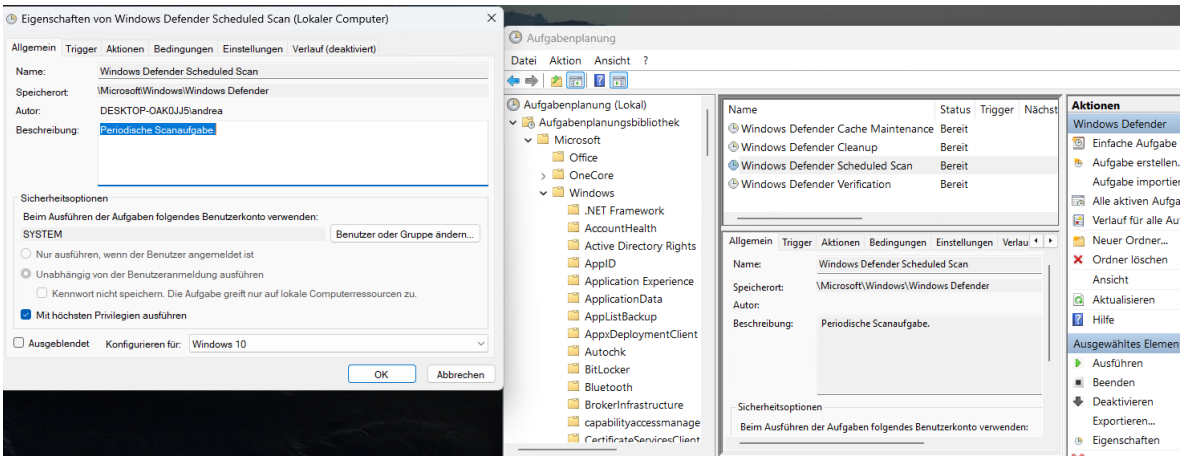
Regelmäßige Scans konfigurieren:

→ Aufgabenplaner

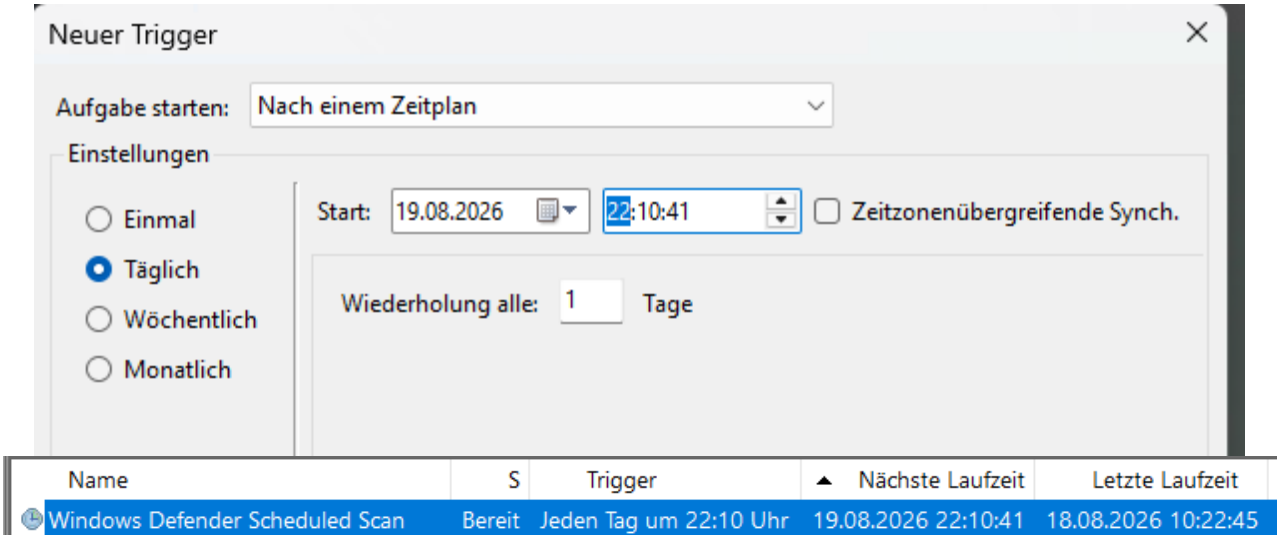
Am linken Panel:

Aufgabenplanungsbibliothek → Microsoft → Windows → Windows Defender

→ Windows Defender Schelduled Scan → Doppelklick



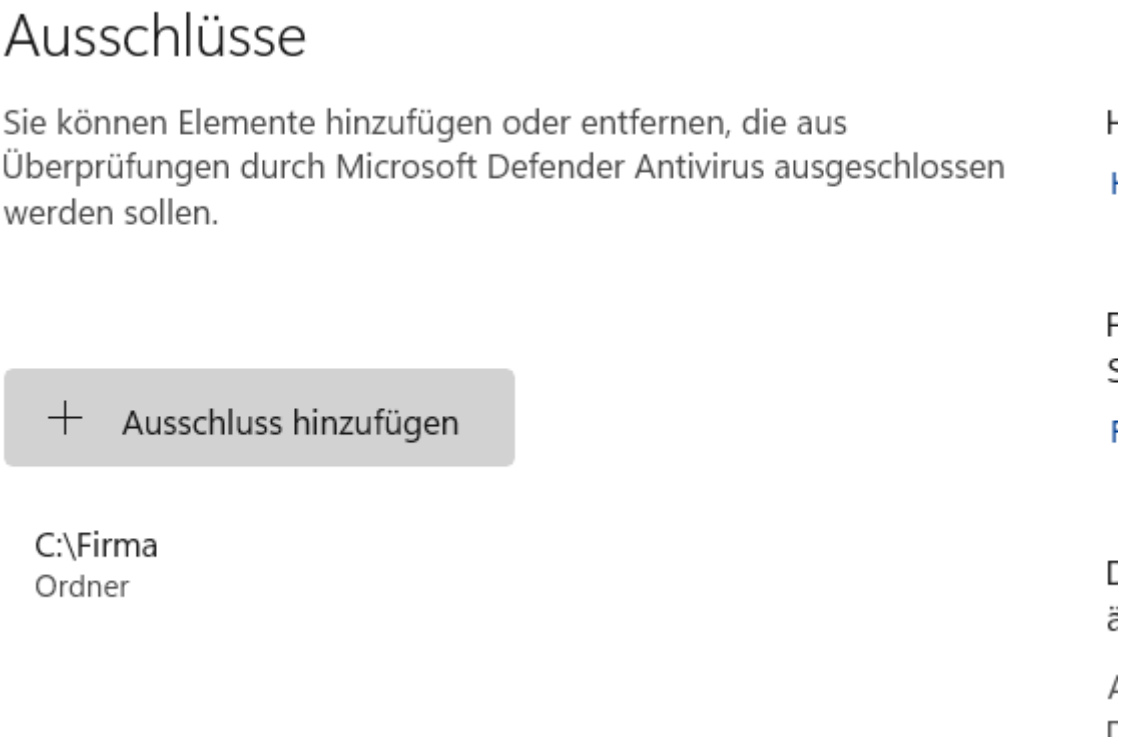
Trigger → Neu…



Ausschlüsse für Firmenordner

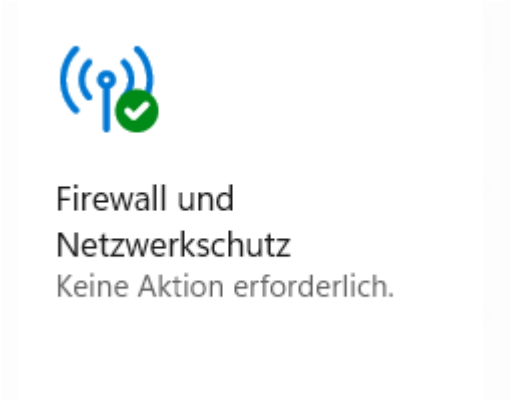
Windows Defender → Viren- und Bedrohungsschutz → Einstellungen für Viren- und Bedrohungsschutz → Ausschlüsse hinzufügen oder entfernen → Ausschluss hinzufügen → Ordner

Firmenordner Auswählen

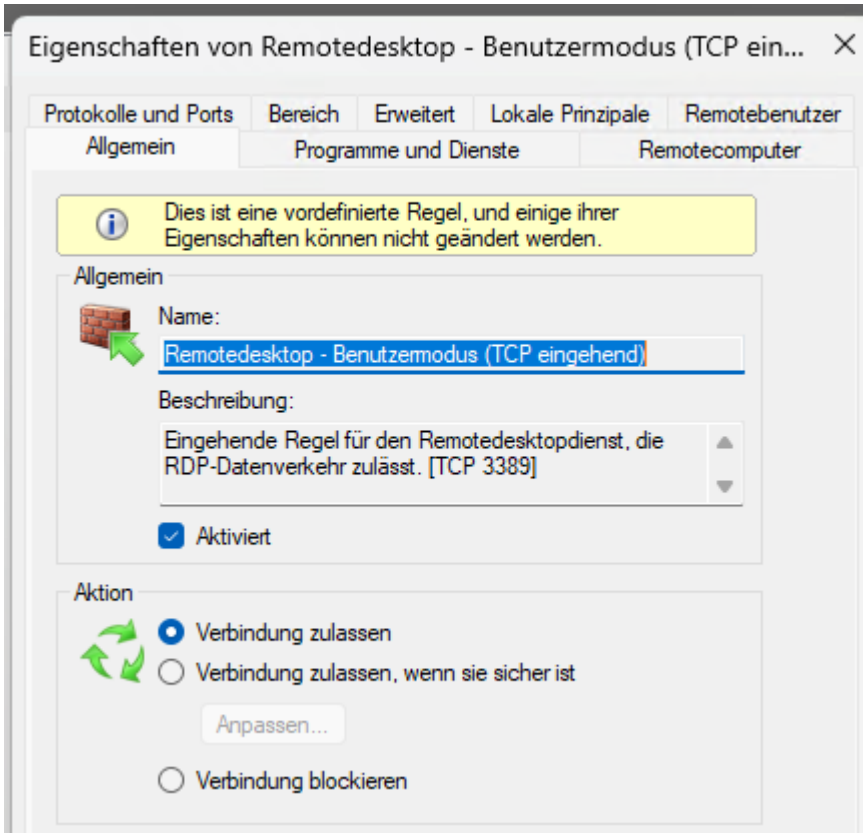


Firewall

Windows Firewall aktiviert

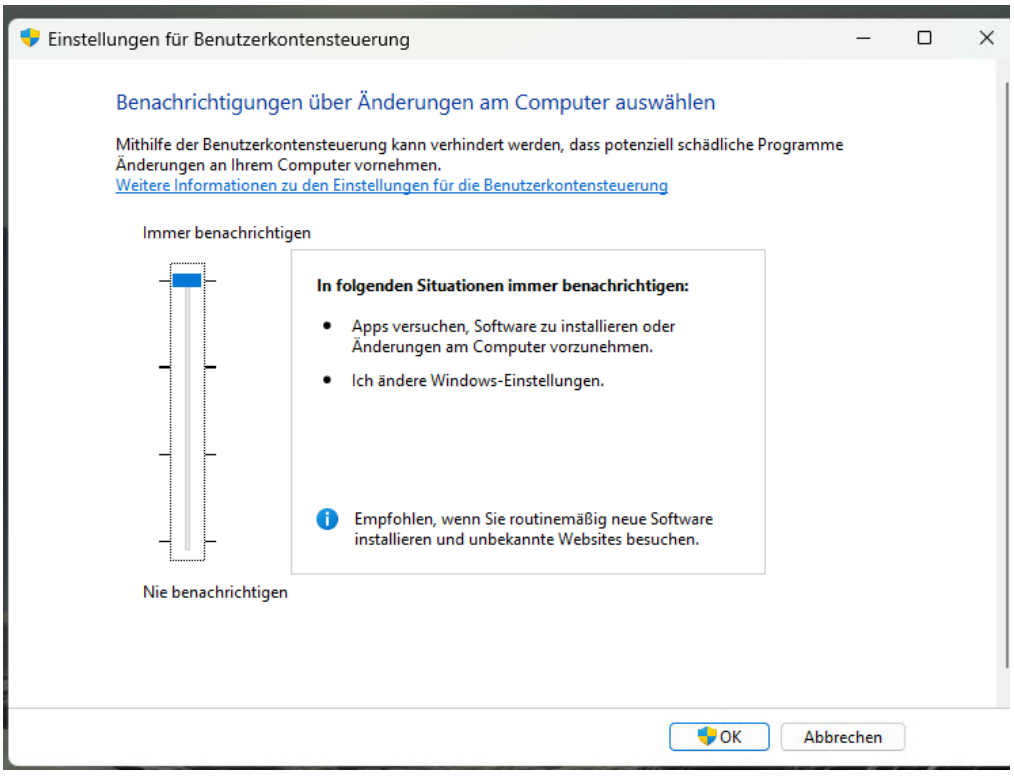


Regel für eingehenden RDP Zugriff – nur Admins



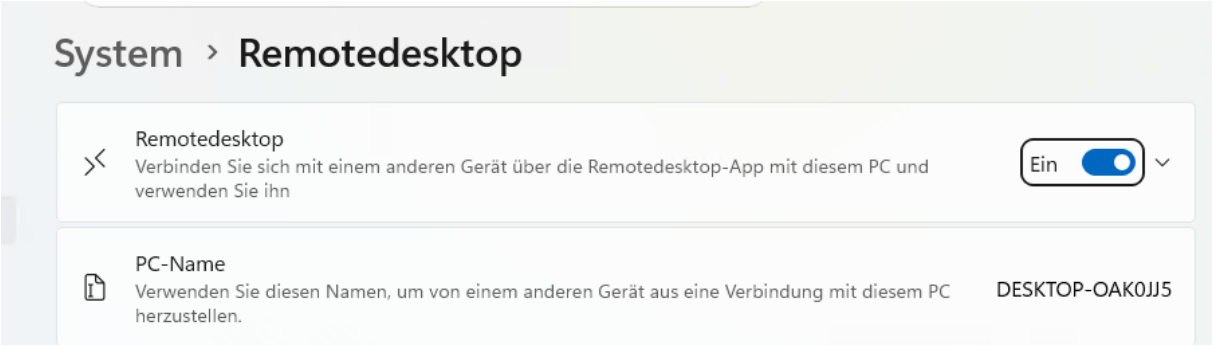
Benutzerkontensteuerung

Windows → UAC



Remotedesktop-Konfigurieren

RDP aktivieren

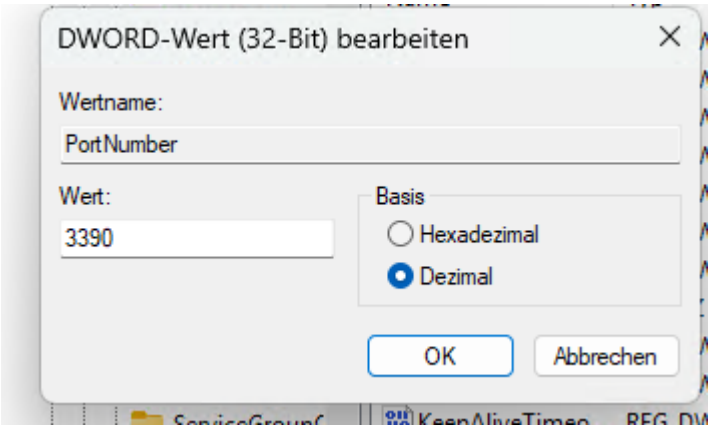


RDP Port ändern

win + r → regedit

HKEY_LOCAL_MACHINE → System → CurrentControlSet → Control → Terminal Server → WinStations → RDP-Tcp

PortNumber



Firewall RDP Port Regel

→ Windows Defender Firewall mit erweiterter Sicherheit

Neue Regel:

Port

TCP, Bestimmter lokaler Port: 3390

Verbindung zulassen

Profil: alle

Name: remotedesktop port 3390

Geplante Aufgaben

Backup Script von C:\Firma\Allgemein nach C:\Backup erstellen, Script soll täglich um XY:00 vom Task Scheduler Uhr ausgeführt werden

Backup Script:

$null = robocopy "C:\Firma\Allgemein" "C:\Backup\Allgemein" /MIR /W:10 /R:2 /LOG:"C:\Backup\log\backup_log.txt" /V /TEE /FP /ETA

Aufgabenplaner → Aufgabe erstellen… →

User: SYSTEM
höchste Privilegien

Trigger: täglich um XX:00 Uhr

Aktion: Programm starten,
Programm: powershell.exe (+ Pfad)
Argummente: -NoProfile -ExecutionPolicy Bypass -File "C:\Backup\backup.ps1"

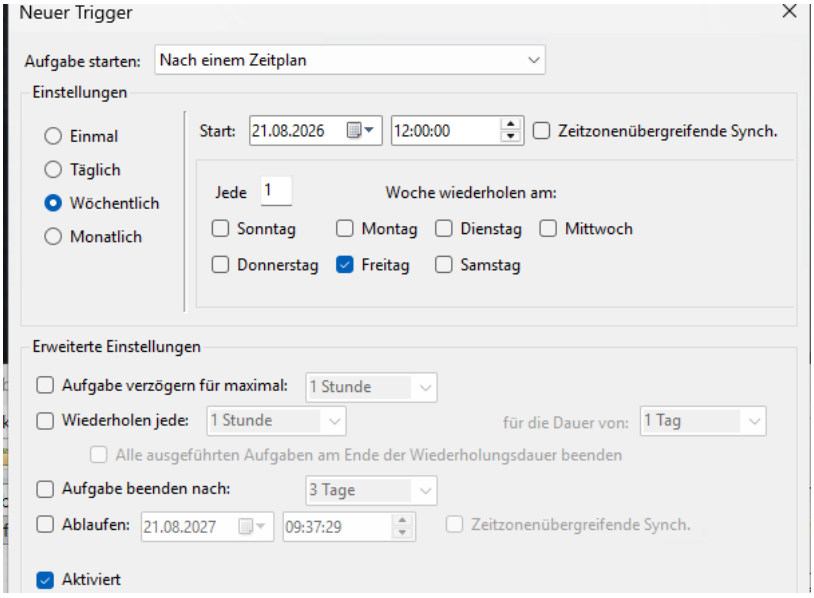
Datenträgerbereinigung

CMD als Admin → cleanmgr /sageset:1 → Daten auswählen → OK

Aufgabenplaner → Aufgabe erstellen…

Name: Datenträgerbereinigung
User: andrea
höchste privilegien

Neuer Trigger:



Neue Aktion:

Programm starten
Programm/Skript: C:\Windows\system32\cleanmgr.exe
Argument: /sagerun:1

(keine Ahnung obs funktioniert hat)

Event Log Export

Powershell Skript:

```
$Datum = Get-Date -Format "yyyy-MM"
$Ziel = "C:\Firma\Allgemein\event log\Systemereignisse_$Datum.csv"

Get-EventLog -LogName System |
    Select-Object TimeCreated, Id, LevelDisplayName, ProviderName, Message |
    Export-Csv -Path $Ziel -NoTypeInformation -Encoding UTF8
```

Aufgabenplaner → Aufgabe erstellen…

Trigger: 1x monatlich

Aktion: Programm starten
Programm/Skript:
C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powershell.exe
Argumente: -NoProfile -ExecutionPolicy Bypass -File
"C:\Backup\export.ps1"

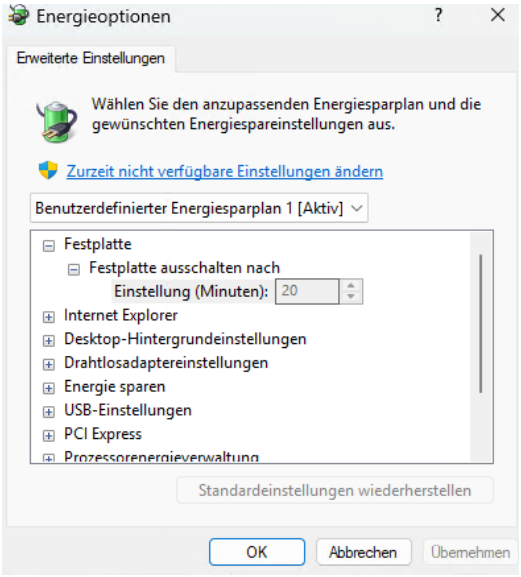
Energieverwaltung

Bildschirm aus & Ruhezustand

System → Leistung → Timeouts für Bildschirm, Standbymodus,…

- Bildschirm aus nach 15 Minuten
- Energiesparmodus nach 2 Stunden
- Ruhezustand nach 2 Stunden (die Option für den Ruhezustand wird nicht immer angezeigt)

Festplatte & USB Ports nicht ausschalten



Systemsteuerung → Energieoptionen → Energiesparplaneinstellungen bearbeiten → Erweiterte Energieeinstellungen ändern

- Festplatte ausschalten nach 0 Minuten
- Einstellungen für selektives USB-Energiesparen: Deaktiviert

Höchstleistung zwischen 8:00 - 18:00 uhr

Powershell:

powercfg /list

zeigt die ID's der Energiesparpläne an

```
C:\Windows\System32>powercfg /list

Bestehende Energieschemen (* Aktiv)
-----------------------------------
GUID des Energieschemas: 381b4222-f694-41f0-9685-ff5bb260df2e  (Ausbalanciert)
GUID des Energieschemas: 8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-a6e23a8c635c  (Höchstleistung)
GUID des Energieschemas: a1841308-3541-4fab-bc81-f71556f20b4a  (Energiesparmodus)
GUID des Energieschemas: ec3e57cb-40d5-488c-994f-8130584ababe  (Benutzerdefinierter Energiesparplan 1) *
```

powercfg /setactive <ID>

Skript Höchstleistung:
powercfg /setactive 8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-a6e23a8c635c

Skript Ausbalanciert:
powercfg /setactive 381b4222-f694-41f0-9685-ff5bb260df2e

Aufgabenplaner:

Neue Aufgabe: Höchstleistung

Trigger: täglich 18 Uhr

Aktion: Programm starten
Programm: powershell.exe + Pfad
Argument: -NoProfile -ExecutionPolicy Bypass -File "C:\Firma\Allgemein\powercfg\hochstleistung.ps1"

Dasselbe für ausbalanciert

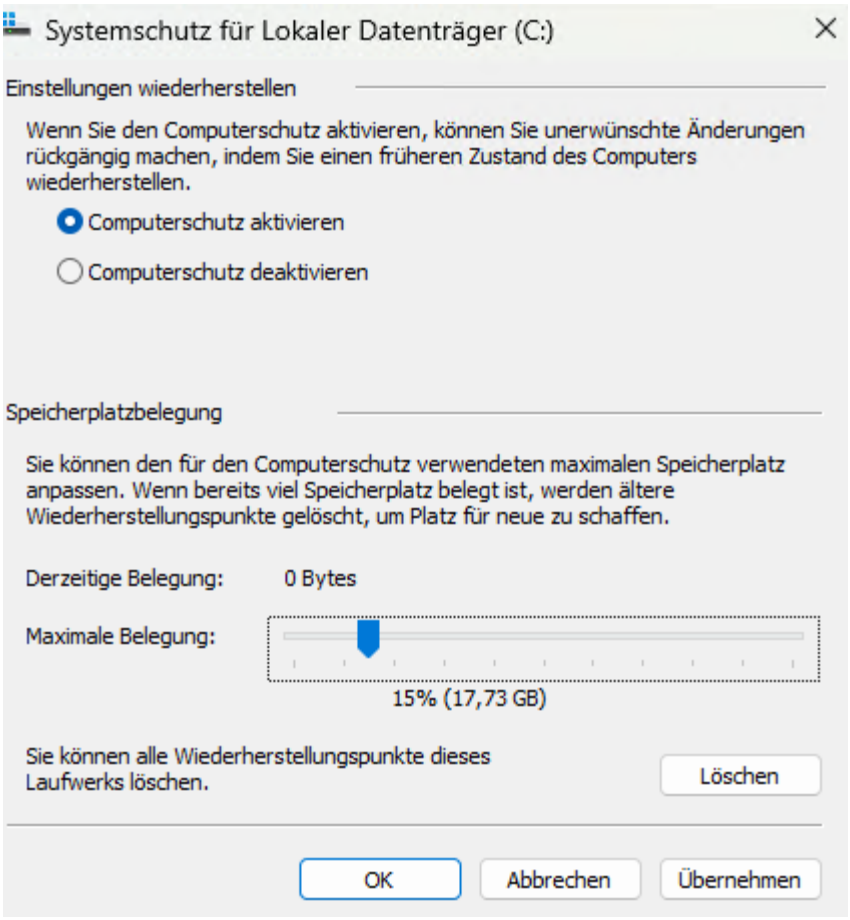
Systemwiederherstellung & Backup

Systemschutz Laufwerk C

Systemeigenschaften öffnen:

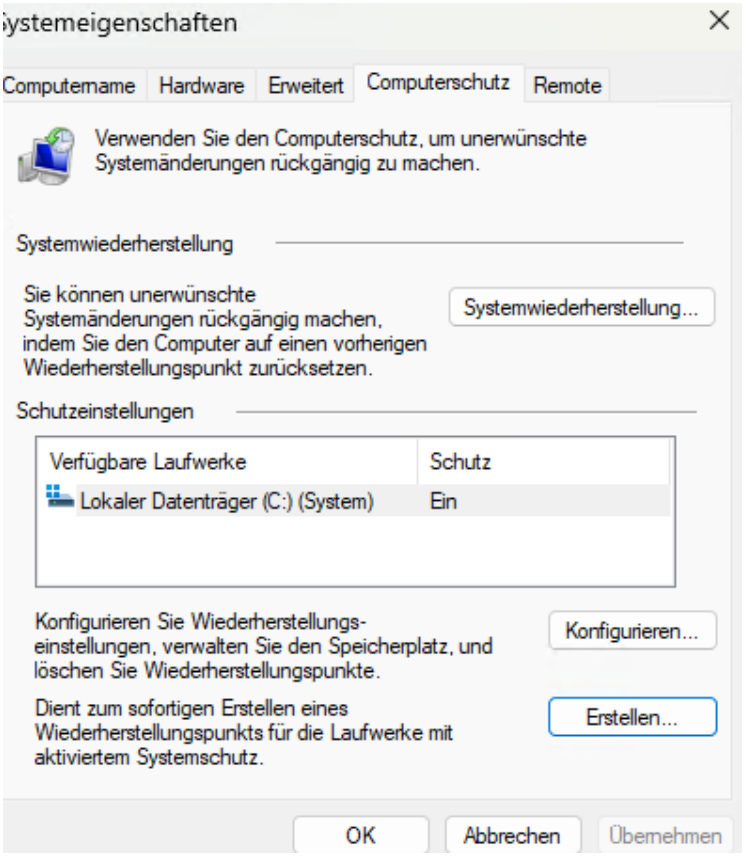
Win + R → sysdm.cpl

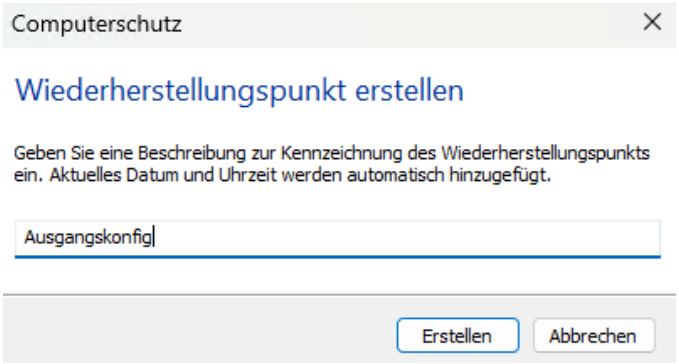
→ Computerschutz → Laufwerk auswöhlen → Konfigurieren → Computerschutz aktivieren

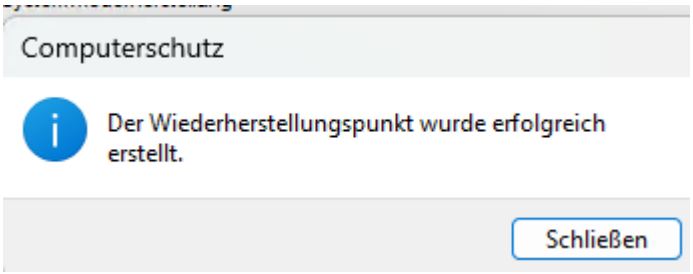


Manueller Wiederherstellungspunkt

→ erstellen…







Windows Sicherung

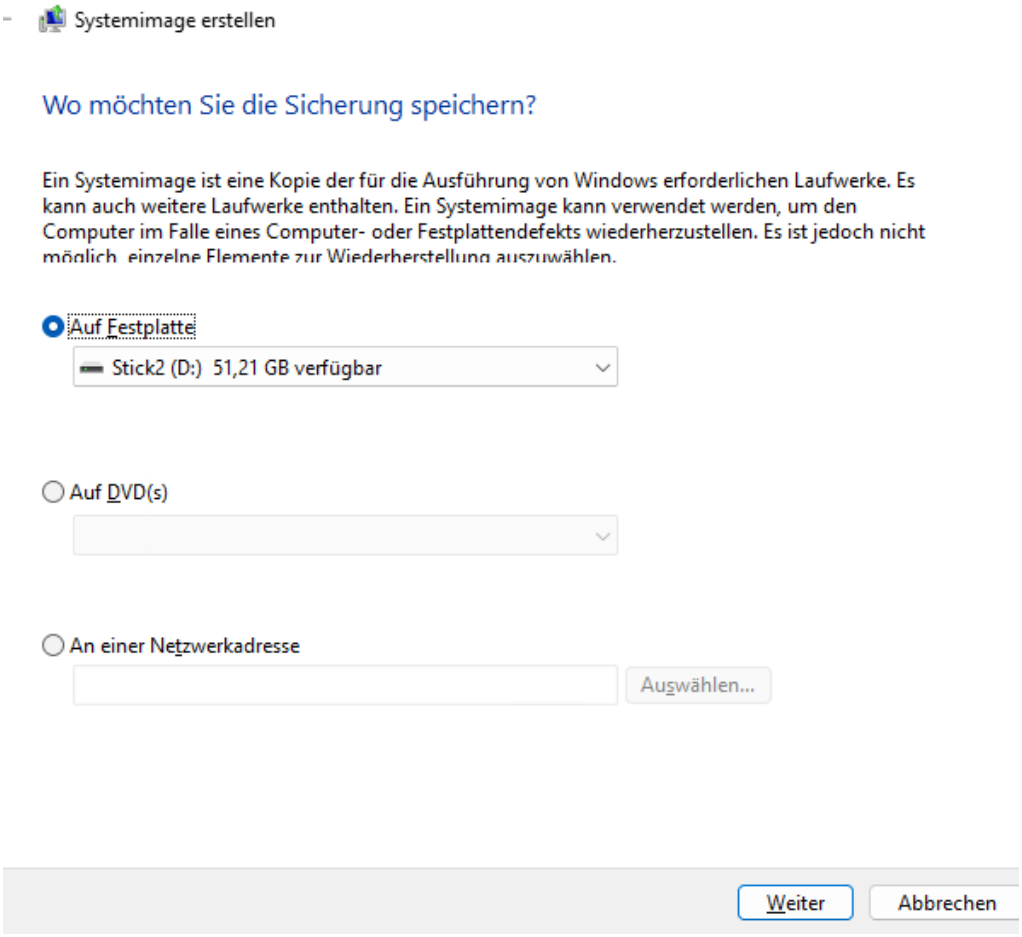
Dateiversionsverlauf

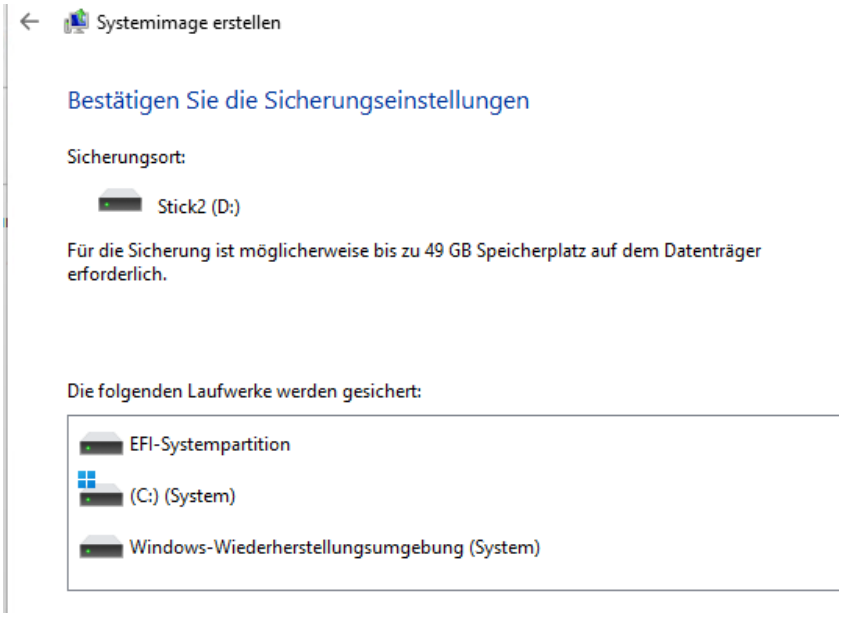
Externes Laufwerk verbinden

Systemsteuerung → Dateiversionsverlauf → Versionsverlauf → Einschalten

Systemabbild Erstellen

Systemsteuerung → Sichern & Wiederherstellen → Systemabbild erstellen





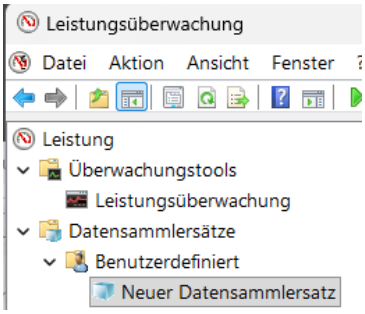
Warten bis fertig ist

Leistungsüberwachung

Systemsteuerung → Windows Toola → Leistungsüberwachung

Win + R → perfmon.msc

Datensammelsätze → Benutzerdefiniert → *Rechtsklick* → Neu…



Name: sammelsatz 24h

- manuell erstellen

Datenprotokolle:

- Leistungsindikatoren

Leistungsindikatoren hinzufügen:

- CPU Auslastung
  Prozessor → Prozessorzeit %
- RAM Nutzung
  Arbeitsspeicher → Zugesicherte verwendete Bytes %
- Festplatten I/O
  Physischer Datenträger → Bytes / s
- Netzwerkauslastung
  Netzwerkschnittstelle → Gesamtanzahl Bytes / s

Abtastintervall: 30 sekunden

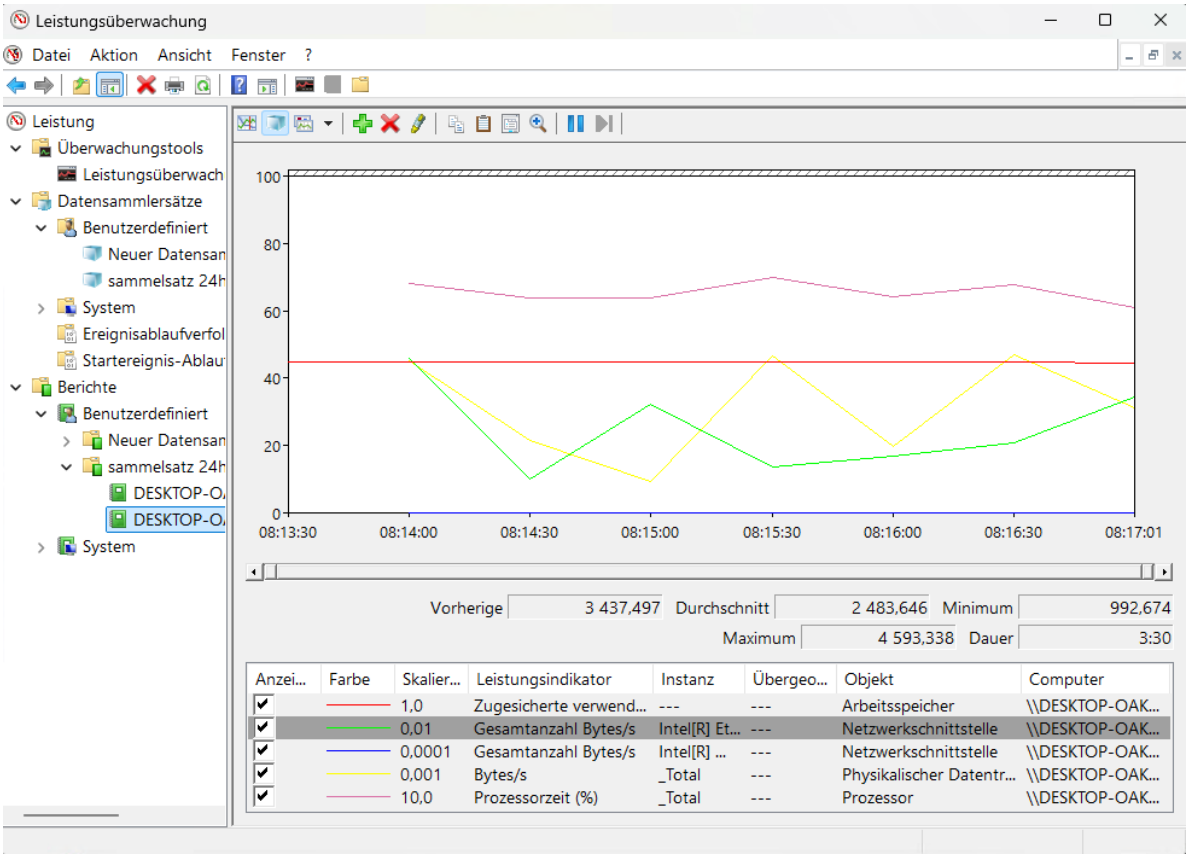
Fertig stellen

Rechtsklick → Eigenschaften → Stoppbedingung

Gesamtdauer: 24 Stunden

Bericht

Leistungsüberwachung → Berichte → Benutzerdefiniert → sammelsatz 24h → DESKTOP-OAK0JJ5_2026

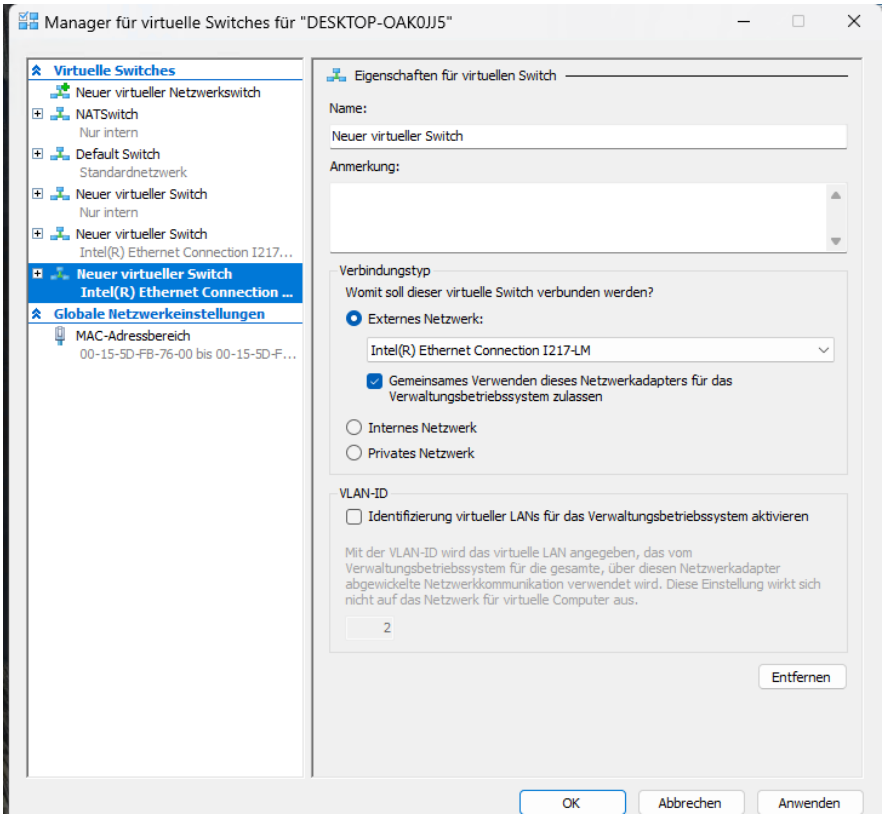


Hyper-V

Windows Features aktivieren oder deaktivieren → Hyper-V → aktivieren

Virtuellen Switch erstellen

Hyper-V → Manager für Virtuelle Switches → Virtuellen Switch erstellen



Typ auswählen:

- **Extern**: VM bekommt Zugriff auf das normale Netzwerk/Internet.
- **Intern**: Kommunikation zwischen Host und VMs, kein direkter Internetzugang.
- **Privat**: nur Kommunikation zwischen VMs.

VM erstellen

Hyper-V → Neu → Neuer Virtueller Computer

Name: testVM

Gen2

2 GB RAM (2048 MB)

Default Switch

Vorhandene Virtuelle Festplatte (zu wenig Hardware für eine eigene)

einbinden einer Physischen Festplatte nicht möglich, option vollstöndig ausgegraut

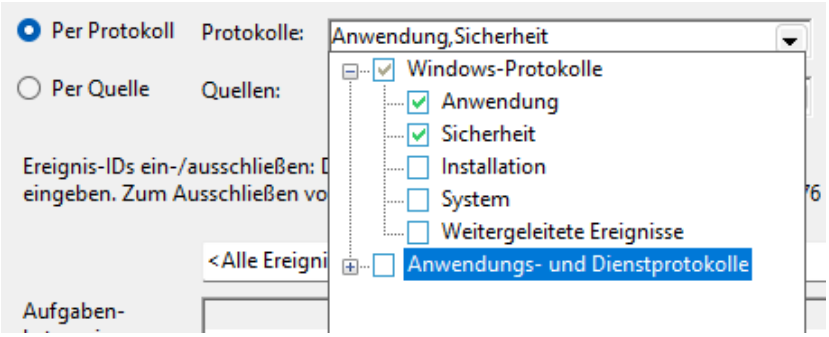
Ereignisanzeige & Monitoring

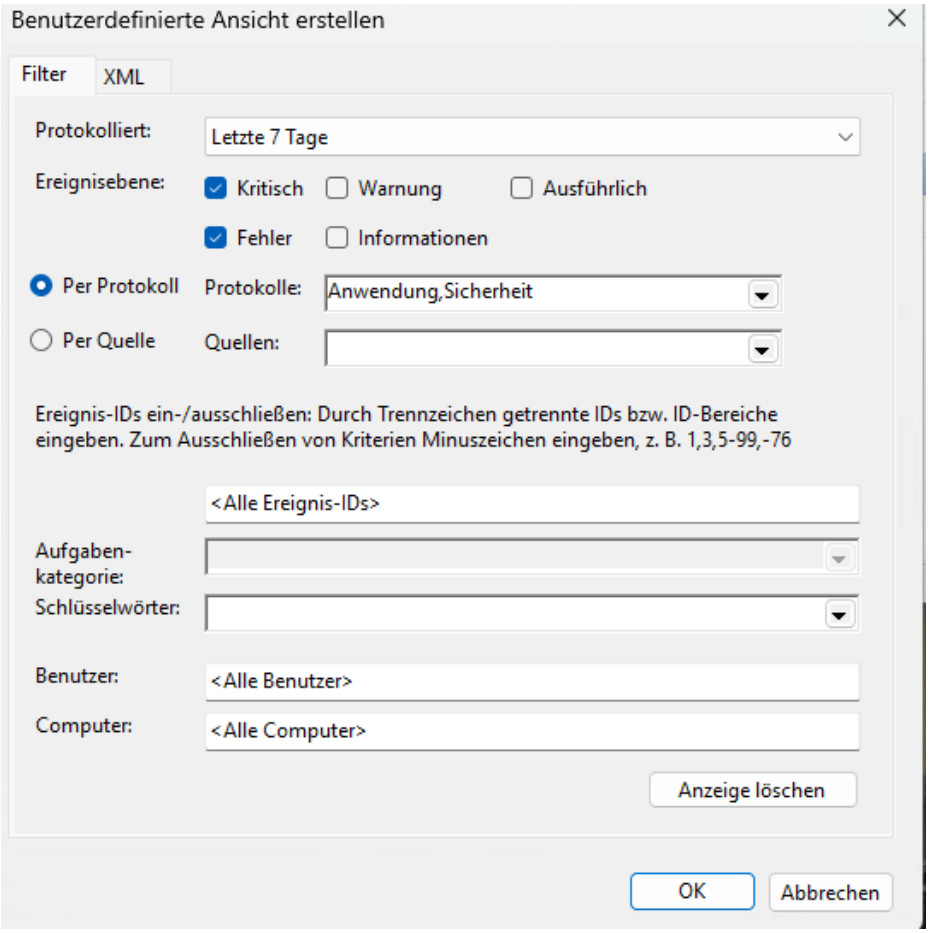
Benutzerdefinierte Ansicht erstellen

Ereignissanzeige → Benutzerdefinierte Asnicht → Ansicht erstellen

Ansicht erstellen für:

- letzten 7 Tage
- Kritisch, Fehler
- Per Protokoll: Anwendung, Sicherheit





Warnmeldung bei kritischen Fehlern konfigurieren

Rechtklick auf ein Ereignis im Filter → Aufgabe an dieses Ereignis anfügen

- Programm starten
- Programm: msg
- Argument: * nachricht
  "* " wichtig, danach die nachricht

Ereignisse als .EVTX Datei speichern

Rechtsklick auf die Benutzerdefinierte Ansicht → Alle Ereignisse in der Benutzerdefinierten Ansicht speichern unter…

Registry Anpassungen

Registry Backup erstellen

Regestrierungs-Editor öffnen → Datei Exportieren

Registry Einträge bearbeiten

1. **Windows Animationen deaktivieren:**

   Computer → HKEY_CURRENT_USER → Control Panel → Desktop → WindowMetrics → MinAnimate

   Wert auf 0 setzen

2. **System Besitzer ändern**

   Computer → HKEY_LOCAL_MACHINE → SOFTWARE → Microsoft → Windows NT → CurrentVersion → RegisteredOwner

   Wert auf andrea geändert

3. **Windows Explorer Konfigurieren**

Versteckte Dateien anzeigen:

Computer → HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Advanced → Hidden

Wert auf 1 setzen

1 = zeigt versteckte Elemente

2 = versteckt sie

Dateiendungen anzeigen

Computer → HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Advanced → HideFileExt

Wert auf 0 setzen

1 = blendet sie aus

Geschützte Systemdateien ausblenden

Computer → HKEY_CURRENT_USER → Software → Microsoft → Windows → CurrentVersion → Explorer → Advanced → ShowSuperHidden

Wert auf 1 setzen

0 = zeigt sie an